

# **Laporan Tugas Besar Berpikir Komputasional Pengenalan Pemrograman**

Disajikan untuk memenuhi Tugas Besar Berpikir Komputasional Pengenalan  
Pemrograman

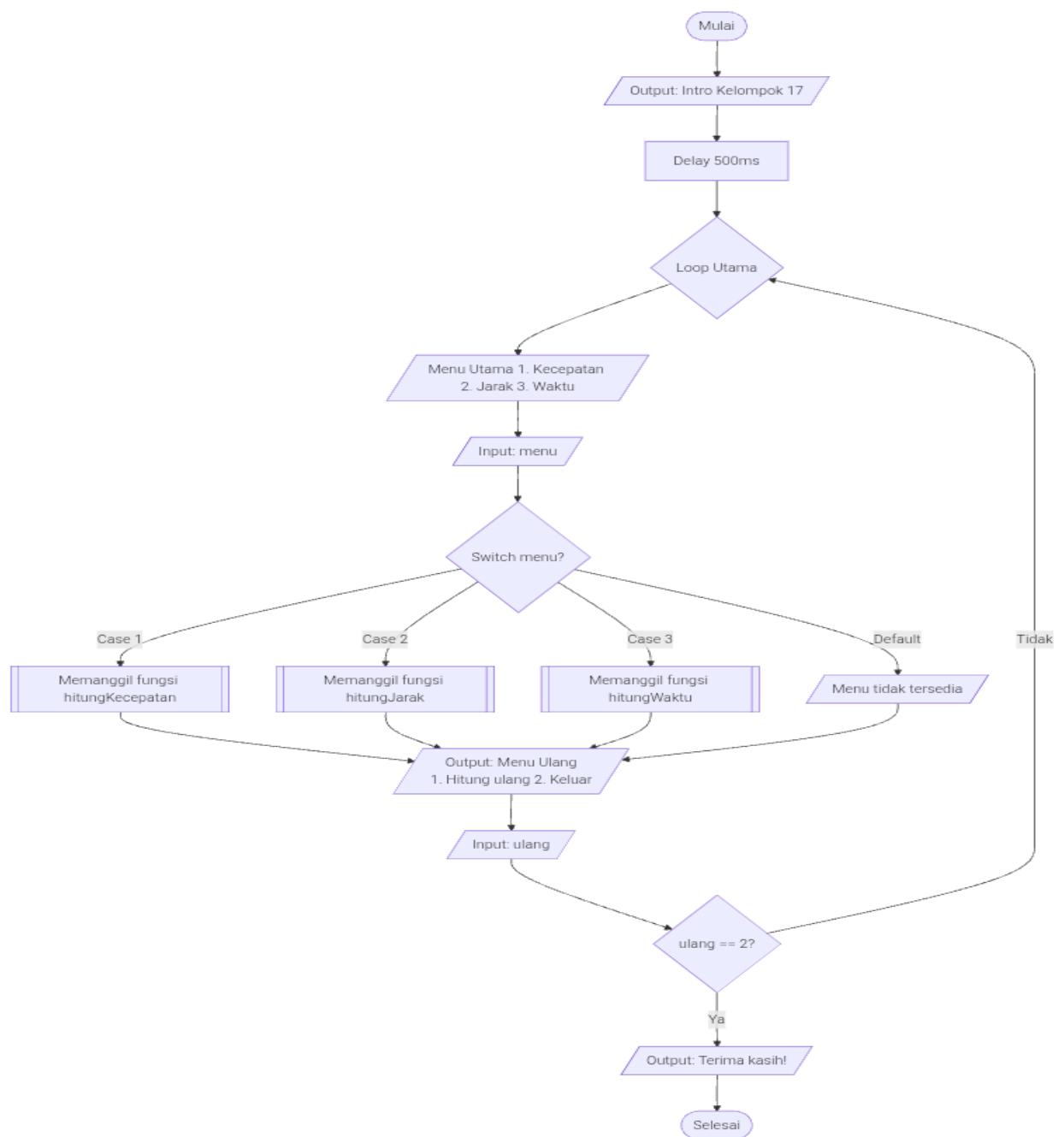


# **Telkom University**

Disusun Oleh :  
Fathuridza Akmal Hafidz Priyambodo (103032500048)  
Yamamo Juan Alterico Situmorang (103032530028)

**Project Aplikasi Pengukur Jarak Waktu dan Kecepatan  
Prodi Teknologi Informasi**

### 1.1 Flowchart



## 1.2 Pseudocode

```
program PenghitungKecepatanJarakWaktu

kamus
    menu, ulang      : integer
    jarak, waktu     : real
    kecepatan        : real
    satuanJarak      : integer
    satuanWaktu      : integer
    totalJam         : real
    jam, menit, detik : integer

algoritma
    tulis("Dibuat dengan penuh semangat oleh Kelompok 17")
    tunda 500 milidetik

    ulang
        tulis("Aplikasi Penghitung Kecepatan, Jarak, dan Waktu")
        tulis("1. Hitung Kecepatan")
        tulis("2. Hitung Jarak")
        tulis("3. Hitung Waktu")
        input(menu)

        jika menu = 1 maka
            tulis("Pilih satuan jarak: 1.Km 2.Meter")
            input(satuanJarak)
            input(jarak)
            tulis("Pilih satuan waktu: 1.Jam 2.Detik")
            input(satuanWaktu)
            input(waktu)

            jika jarak ≤ 0 atau waktu ≤ 0 maka
                tulis("Input tidak valid")
            else
                jika satuanJarak = 1 maka
                    jarak ← jarak * 1000
                endif
                jika satuanWaktu = 1 maka
                    waktu ← waktu * 3600
                endif
                kecepatan ← jarak / waktu
                tulis("Kecepatan m/s = ", kecepatan)
                tulis("Kecepatan km/jam = ", kecepatan * 3.6)
            endif

        else jika menu = 2 maka
            input(kecepatan)
            input(waktu)

            jika kecepatan ≤ 0 atau waktu ≤ 0 maka
                tulis("Input tidak valid")
            else
                jarak ← kecepatan * waktu
                tulis("Jarak km = ", jarak)
                tulis("Jarak meter = ", jarak * 1000)
            endif

        else jika menu = 3 maka
            input(jarak)
            input(kecepatan)

            jika jarak ≤ 0 atau kecepatan ≤ 0 maka
                tulis("Input tidak valid")
            else
                totalJam ← jarak / kecepatan
                jam ← bagian bulat totalJam
                menit ← (totalJam - jam) * 60
                detik ← (menit - bagian bulat menit) * 60
                tulis(jam, " jam ", menit, " menit ", detik, " detik")
            endif

        else
            tulis("Menu tidak tersedia")
        endif

        tulis("1. Hitung ulang")
        tulis("2. Keluar")
        input(ulang)

    sampai ulang = 2
    tulis("Terima kasih")

endprogram
```

